

SOFREL PCWin2

Supervisor para el control y seguimiento de las redes de telegestión



SOFREL PCWin2: una supervisión que responde A LOS **DESAFÍOS HABITUALES** DE LOS EXPLOTADORES

El supervisor de telegestión SOFREL PCWin2 entra en una nueva era.

Con la evolución de los soportes de comunicación hacia una IP global y el desarrollo de los captadores que comunican, las redes de aguas y las instalaciones de energía están cada vez más conectadas y generan cada vez más datos que analizar a diario.

Actualmente, la implementación de una solución de supervisión es indispensable para los explotadores que deseen controlar y monitorizar eficazmente su red a distancia.

SOFREL PCWin2 se inscribe en este reto y permite a los explotadores apropiarse fácilmente de una solución de supervisión que controle mejor los datos y dirija de manera eficaz el rendimiento de su red.



01001010110101011010101110101011010100100101101010
0101101010111010101101101010100101010001110101011
010110101011101010100101010101100101010101011001
01011010101110101011011010101010101101100101011010

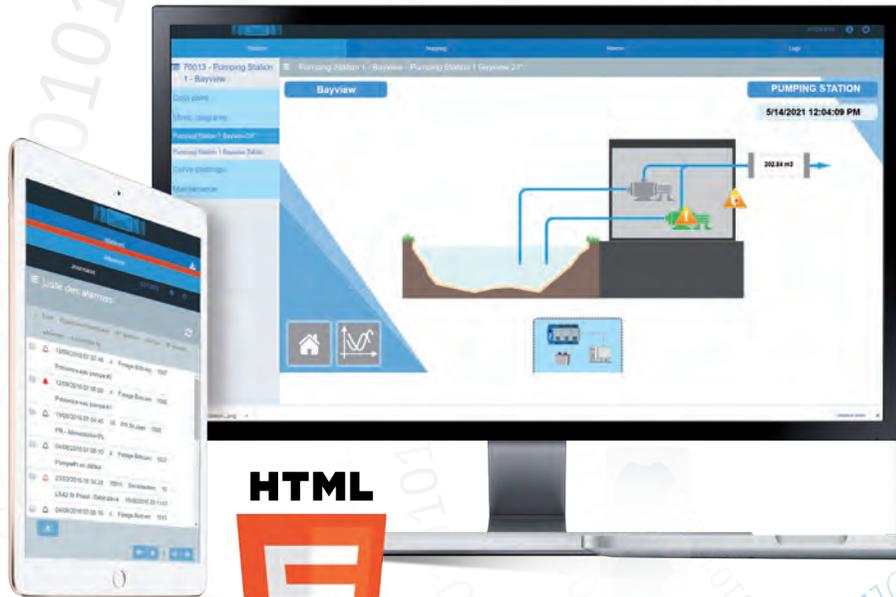


CENTRALIZACIÓN DE LOS DATOS



ADAPTABILIDAD

A LOS MERCADOS DE AGUA Y HVAC



HTML



APERTURA HACIA OTRAS APLICACIONES



INTERCAMBIO SEGURO DE DATOS



SOFREL PCWin2: una supervisión simple y eficaz PARA CONTROLAR Y MONITORIZAR UNA RED DE TELECOMUNICACIONES

La utilización del supervisor SOFREL PCWin2 ofrece numerosas ventajas a los explotadores:

HTML



- **Centralización** de todos los datos transmitidos por los equipos SOFREL
- **Procesamiento y almacenamiento** de datos
- **Visualización** del estado global de la red y de cada instalación controlada mediante cartografía dinámica y sinópticos
- **Análisis gráfico** de los datos en función del tiempo o por actividad
- **Gestión de las alarmas**
- **Envío de datos** a otros usuarios o a otras aplicaciones

VENTAJAS DE LOS PRODUCTOS

- **Control de las infraestructuras a distancia**
- **Control y personalización intuitiva de los sinópticos**
- **Acceso a todas las vistas y datos desde ordenador, tableta y smartphone**
- **Reducción de las intervenciones in situ**

SINÓPTICOS GRÁFICOS ANIMADOS



- **Vista totalmente personalizable** a partir de una amplia biblioteca de símbolos por actividad
- **Visualización de componentes animados**
- **Pantallas de valores actuales digitales, sufijos y barras gráficas**
- **Tablas de datos**
- **Botones de mando**

COMUNICACIÓN CON EQUIPOS REMOTOS



- **Compatibilidad con todas las gamas:**
SOFREL S4W, S4TH, S500, S500TH, BOX, LS/LT...
- **Comunicación** 2G/3G/4G, RTC, ADSL, Ethernet, internet, radio...

ESTIÓN

PROCESAMIENTO DE LOS DATOS



- **Cálculos avanzados** basados en los estados actuales
- **Cálculos avanzados** basados en los archivos
- **Fórmulas** de cálculo

TRAZADOS DE CURVAS



- **Visualización de 1 a 6 curvas** en una sola vista
- **Zoom** que permite ajustar el encuadre y la amplitud
- **Desfase temporal** para seguir una información en diferentes periodos de tiempo
- **Exportación de los puntos de curvas** en Excel

INFORMES DE EXPLOTACIÓN



- **Transferencia automática** de la información en Excel
- **Generación periódica de informes** (días, semana, mes...)
- **Inserción de los totales** en filas y columnas
- **Difusión automática** por correo electrónico

GESTIÓN DE LAS ALARMAS Y PERIODOS DE GUARDIA



- **Planificaciones anuales** de asignación de turnos
- **Calendarios semanales** de secuencias de llamadas de los destinatarios
- **Transmisión de las alarmas**
- **Consignación de alarmas, llamadas y recogidas**

SOFREL SMART PCWIN

disponible en Google Play

- **Consulta y adquisición de las alarmas**
- **Consulta del estado actual de los datos**
- **Posicionamiento y modificación de las órdenes**
- **Activación de interrogación de los equipos**



APP ANDROID



SOFREL PCWin2: un nuevo módulo de análisis de actividad PARA ACELERAR LA EXPLOTACIÓN DE LOS DATOS

CARTOGRAFÍA DINÁMICA



- **Visión global** de la red
- **Geolocalización** de los equipos
- **Importación de capas** para visualizar instalaciones y zonas
- **Visualización de los datos** por zona geográfica y análisis de actividades
- **Acceso inmediato** a los datos y a sinópticos de las instalaciones

TABLAS DE ANÁLISIS DE LAS ACTIVIDADES



- **Comparar instantáneamente** el rendimiento de las instalaciones
- **Identificar los puntos donde existen fallos** o un funcionamiento indebido
- **Actuar sobre una o varias órdenes** de una instalación
- **Acceder directamente a la lista de informaciones** y sinópticos de un órgano para investigación
- **Compartir los datos** de un análisis de actividad

VENTAJAS DE LOS PRODUCTOS

- **Personalización completa** por el usuario de las vistas específicas deseadas
- **Naturaleza de los análisis** de actividades específicas
- **Elección de los indicadores**
- **Actuación inmediata** sobre dichos indicadores

Patente europea
(EP20176925.4)

Station	Origin	Volume pumped total	Default Pump 1	Default Pump 2	Time of functioning P1	Time of functioning P2	Detail entire calculation
PR_A_Aphosa_Guith	PR Aphosa Guith	123693.68 m3	DEFAULT	DEFAULT	2673.34 h	2687.77 h	26.00 m3/h
PR_20_Arsenal_Rodon	PR Arsenal-Rodon	152399.24 m3	Normal	Normal	2636.63 h	2622.21 h	32.63 m3/h
PR_16_Beaufort	PR Beaufort	164228.72 m3	Normal	Normal	2668.53 h	2627.40 h	29.47 m3/h
PR_16_Beaugard	PR Beaugard	155376.51 m3	Normal	Normal	2642.48 h	2678.36 h	27.44 m3/h
PR_5_Bourg-Evesque	PR Bourg-Evesque	121944.13 m3	DEFAULT	Normal	2619.66 h	2600.64 h	28.40 m3/h
PR_8_Brequey	PR Brequey	142000.04 m3	Normal	Normal	2619.30 h	0.00 h	20.82 m3/h
PR_1_Centre_Rocres	PR Centre Rocres	187544.36 m3	DEFAULT	Normal	345.67 h	2704.11 h	36.64 m3/h
PR_7_Claussy	PR Claussy	186624.72 m3	Normal	Normal	2707.00 h	2630.41 h	25.02 m3/h
PR_8_Colombier	PR Colombier	188261.87 m3	Normal	Normal	2681.51 h	2675.64 h	22.46 m3/h
PR_11_Gayvelles	PR Gayvelles	196476.25 m3	Normal	Normal	2668.02 h	2714.61 h	25.47 m3/h
PR_14_Jaume_d'Arc	PR Jaume d'Arc	181189.36 m3	Normal	Normal	2672.26 h	2622.84 h	25.92 m3/h
PR_10_La_Briere	PR La Briere	152794.78 m3	Normal	Normal	2668.64 h	2695.58 h	20.12 m3/h
PR_16_Lemps_Champs	PR Lemps-Champs	177116.18 m3	Normal	Normal	2636.67 h	2666.76 h	29.27 m3/h
PR_12_Marepays	PR Marepays	195336.86 m3	Normal	Normal	2660.80 h	2664.76 h	25.47 m3/h
PR_13_Patton	PR Patton	176048.90 m3	Normal	Normal	2546.71 h	2616.46 h	23.67 m3/h

Apertura hacia otras aplicaciones PARA **COMPARTIR** LOS **DATOS** DE **TELEGESTIÓN**

Además de centralizar los datos procedentes de los equipos de marca SOFREL, el supervisor SOFREL PCWin2 también permite que otras soluciones como hipervisores o aplicaciones de análisis de datos, recuperen la totalidad o parte de los datos actuales y archivados diariamente.



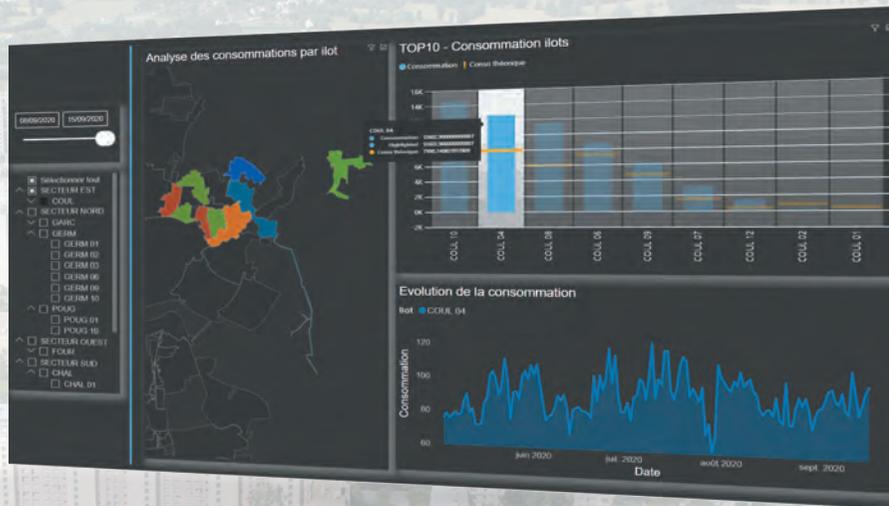
**CONTROL
DE RED**

SOFREL PCWin2



SQL
Webservices
FTP





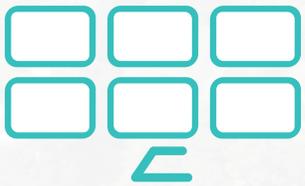
INTERFAZ SQL



- **Extracción de los datos** archivados por una aplicación externa mediante instrucciones SQL
- **Datos accesibles** a través de diferentes listas:
 - Lista de las **estaciones** gestionadas por el supervisor
 - Lista de los **datos** de una estación y sus características
 - Lista de los **archivos** guardados para una lista de informaciones de una estación en un intervalo de tiempo (inicio, fin)
 - Lista de los registros del informe de **alarmas** en un intervalo de tiempo determinado

RENDIMIENTO OPERACIONAL

Hipervisión



Data Analytics



SMART CITIES

Big Data



INTERFAZ "WEB SERVICES"



- **Consulta y gestión** de los valores actuales
- **Lectura** de los siguientes datos:
 - Lista de las **estaciones** configuradas y de sus informaciones
 - Valores actuales de una **lista de informaciones**
 - Valores actuales de un **parámetro de explotación**
 - Lista de las **alarmas** presentes
- **Escritura** de:
 - Valores actuales de una **lista de informaciones** de salida
 - **Recogida** de alarmas

SOFREL FR4000: frontal de comunicación PARA RED DE EQUIPOS Y TELEGESTIÓN SOFREL



El frontal SOFREL FR4000 facilita la **gestión de los soportes de comunicación** y permite la implementación de **intercambio de datos** entre varios supervisores.

Compatible con todos los equipos de telegestión SOFREL, este frontal retransmite la totalidad o parte de las comunicaciones analógicas e IP que recibe para reenviarlas a través de **una única interfaz IP** hacia los supervisores correspondientes.

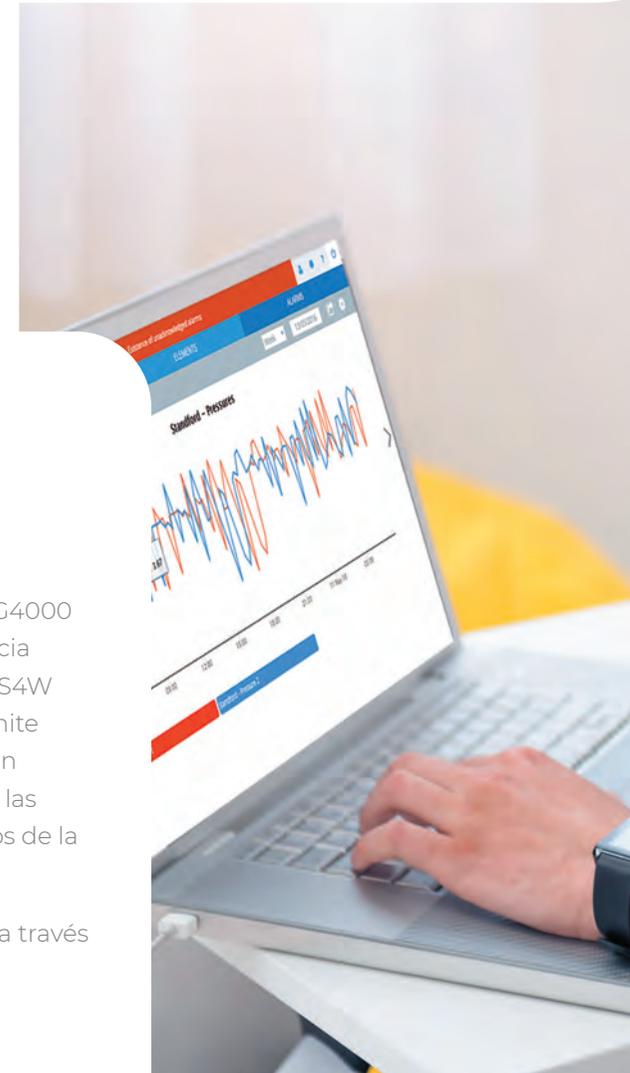
SOFREL FR4000 gestiona igualmente todas las **comunicaciones iniciadas por supervisiones** que deseen interrogar una estación remota para recuperar los datos o posicionar una nueva consigna o un nuevo parámetro de explotación.

VENTAJAS DE LOS PRODUCTOS

- **Compatibilidad con todos los equipos de telegestión SOFREL**
- **Interfaz posible con 4 supervisores**
- **Dimensionado para administrar hasta 500 estaciones remotas y 2000 data loggers**
- **Gestión del doble soporte de comunicación hacia las estaciones remotas**
- **Definición de los derechos funcionales para cada supervisor conectado**
- **Posibilidad de modificar a distancia una configuración de un data logger**

Compatible con el servidor SOFREL SG4000 para la instalación de **túneles VPN** hacia las estaciones remotas SOFREL S500, S4W y S4TH, SOFREL FR4000 también admite la implementación de **certificados** con SOFREL S4W y S4TH para autenticar las comunicaciones y responder a los retos de la **ciberseguridad**.

La configuración del frontal se realiza a través de una interfaz WEB segura.





**SCADA
EXPLOTADOR**

**SCADA
ORGANISMO
PÚBLICO**



FR4000



**PSTN / GSM-CSD
IP NETWORKS**
APN pública o privada

S4W **S4TH**

ESTACIONES REMOTAS

S500 **S500TH**

DATA LOGGERS

BOX **LS** **LT**

CONNECTED
TECHNOLOGIES
FOR **SMARTER**
WATER &
ENERGY



LACROIX - Environment
C/Francisco Gervás 12
28108 Alcobendas · España
Tel.: +34 91 510 08 00
info.environment.es@lacroix.group
www.lacroix-environment.com